

축산물위해요소 정보인식이 식품소비에 미치는 영향 분석*

황윤재** 우병준***

Keywords

가축질병(animal disease), 축산물위해요소(animal products hazard factors), 식품안전정보(food safety information), 광우병(bovine spongiform encephalopathy), 구제역(foot-and-mouth disease), 조류인플루엔자(avian influenza)

Abstract

Information is an important factor in forming awareness on hazard factors. The purpose of this study is to analyze the role of consumers' information awareness affecting the relationship between livestock products hazard factors and food consumption. This study conducted a random survey of 343 housewives around the capital area to accomplish the objective of the study. The livestock products hazard factors included in this study were three animal diseases: bovine spongiform encephalopathy (BSE), foot-and-mouth disease (FMD), and avian influenza (AI). An econometrics model of binary logit for each animal disease was introduced for the analysis. The results show that common information aspects which affect the relationship between food consumption and animal products hazard factors are consumers' interest on and needs for food safety information. Also, the variable on consumers' preference of acquiring source for food safety information was significant for all models. However, the variables of consumers' satisfaction on food safety information and awareness for the mass distribution problem of food safety information among consumers were only significant for BSE model. Besides information factors, the estimation results show that consumers' preference for beef has significant effect for BSE and FMD models. Consumers' awareness on food safety of domestic or imported animal products and their residence area were significant for all three models.

* 이 논문은 황윤재 외(2010)의 조사결과 일부를 재분석·보완한 것임.

** 한국농촌경제연구원 부연구위원, 교신저자

*** 한국농촌경제연구원 연구위원

차례

1. 서론
2. 식품안전정보의 위해요소에 대한 소비자 인식 조사 결과
3. 축산물위해요소의 식품소비 영향 분석
4. 요약 및 결론

1. 서론

2000년 이후 조류인플루엔자와 구제역 등의 주요 가축질병이 지속적으로 발생하고, 2008년 미국산 쇠고기 수입 재개로 촉발된 촛불시위로 인해 국내에서 유통되는 축산물의 안전에 대한 소비자의 불안감이 커지고 있다. 축산물 안전에 대한 소비자의 불안감은 축산물 소비를 감소시키고, 식품안전 전반에 대한 소비자의 신뢰에 영향을 미치면서, 국내 축산업뿐만 아니라 식품산업 전반에 영향을 줄 수도 있다.

식품안전은 소비자 개인과 가족의 건강 및 생명에 직접적으로 관련되는 민감한 사안이다. 따라서 소비자들은 식품안전문제에 대해서 객관적인 평가보다는 개인의 주관적 인식과 견해를 바탕으로 위험수준을 판단하곤 한다. 소비자의 주관적 인식 형성에 중요한 역할을 하는 요인 중의 하나가 TV, 라디오, 신문, 인터넷 등을 통해 외부로부터 전달되는 정보이다. 특정 위험 사안이나 사건이 발생하면 언론매체 또는 인터넷 등의 다양한 정보전달매체를 통해서 관련 정보들이 소비자에게 전달되어 소비자 인식에 영향을 미친다.

정보는 정부의 식품안전정책에 있어서도 중요한 역할을 한다. 최근까지 정부는 축산물을 포함한 식품안전관련 문제에 대해 주로 전문가적·과학적 입장에서 접근하면서 식품안전에 대한 소비자의 이해를 구했다. 그러나 최근에는 이러한 접근에 대한 한계점과 함께 소비자의 식품안전에 대한 신뢰를 구축하기 위해 기존의 전문가적 입장 일변도에서 벗어나 소비자 유형과 정보전달매체의 특성을 고려하여 다양하고 효과적인 정보전달·교류(risk communication) 전략을 마련할 필요성이 제기되고 있다. 이에 따라 정부는 다양한 정보전달매체와 정보전달·교류의 대상을 고려한 식품안전정보 전달 방안에 대한 논의를 지속적으로 진행하고 있다.¹

축산물의 경우에도 정보가 소비자의 축산물에 대한 안전인식 형성에 있어 중요한 역

할을 한다. 그간 조류인플루엔자, 구제역 그리고 광우병에 대한 소비자의 불안감으로 촉발된 ‘춧불시위’ 등 일련의 축산물 안전사건·사고에서 정보전달매체를 통해 전달된 정보가 소비자의 축산물 안전에 대한 인식에 중요한 영향을 끼치고 소비자의 축산물 소비에도 영향을 끼쳤다.

따라서 소비자의 축산물 안전에 대한 신뢰를 제고하고, 보다 효과적이고 효율적인 축산물 관련정책을 전개하기 위해서는 소비자의 정보 습득이 축산물 안전에 대한 인식과 태도에 어떠한 영향을 미치는지 분석할 필요가 있다.² 그러나 기존의 연구는 축산물 안전과 관련한 사안에 대해 주로 제도적, 경제적인 측면에서 접근하고 있으며, 정보적 측면에서 축산물 안전관련 사안을 구체적으로 분석하고 있는 연구는 많지 않다.

축산물 안전사고에 대해 경제적인 측면에서 접근한 연구에는 서종혁 외(2000), 최정섭 외(2002), 우병준 외(2008) 등이 있다. 이들 연구는 구제역, 조류인플루엔자 등 가축 질병의 발생에 따른 경제적 영향을 계측하고 있다는 공통점이 있다. 서종혁 외(2000), 최정섭 외(2002)는 구제역의 발생이 축산물 수급에 미치는 영향을 파악하고 구제역에 관련한 정책적 대안을 제시하였다. 우병준 외(2008)는 조류인플루엔자가 가금류 생산, 유통 및 외식업계 등 관련 산업에 미치는 영향에 대해 분석하고 조류인플루엔자 방역 체계 개선방안을 검토하였다. 이 밖에 이해춘·임현술(2007)은 조류인플루엔자가 인수공통전염병이라는 특성을 이용하여 이를 회피하기 위한 소비자의 지불의사가격(willingness to pay, WTP)을 계측함으로써 조류인플루엔자 발생에 의해 예상되는 피해를 간접적으로 계측하였다.

축산물 안전과 관련한 제도적인 측면의 연구에는 양병우 외(2003), 주이석(2001), 이주호 외(2006), 주이석 외(2007)의 연구가 있다. 양병우 외(2003)는 특정 축산물위해요소보다는 우리나라의 전반적인 축산식품 안전관리체계를 검토하였다. 이에 비해 주이

¹ 위험정보교류(risk communication)는 위험평가(risk assessment), 위험관리(risk management)와 함께 위험분석(risk analysis)을 구성하는 한 축으로 위해성의 내용뿐만 아니라 위험관리를 위한 법적·제도적 내용 등 위험과 관련된 모든 정보와 이에 대한 의견 등을 개인, 집단, 조직 간에 상호 교환하는 과정이다.

² 축산물위해요소는 종종 인체건강에 영향을 주는 요소로 한정되어 정의된다. 이러한 정의를 따를 경우 소비자의 인체건강에 영향을 끼치지 않는 가축질병은 ‘축산물위해요소’의 범주에 속하지 않는다. 그러나 소비자들은 인체건강에 대한 영향의 유무와는 상관없이 가축질병에 대해 상당한 정도의 심리적 위해를 느끼는 경우가 있다. 예컨대 조류인플루엔자와 광우병이 인수공통전염병인데 비해 구제역은 인수공통전염병이 아님에도 불구하고, 구제역이 발생하는 경우 축산물안전에 대해 심리적 위해를 느끼고 불안해하는 소비자가 존재한다. 따라서 이 논문에서는 축산물위해요소의 범위를 보다 넓게 해석하여, 소비자가 심리적 위해를 느끼는 가축질병을 인체에 대한 영향과는 상관없이 축산물위해요소라고 정의한다.

석(2001), 이주호 외(2006), 주이석 외(2007)는 특정 가축질병에 초점을 맞추어 연구를 수행했다. 주이석(2001)은 구제역과 광우병의 현황 및 대책, 이주호 외(2006)는 구제역 발생에 따른 가축방역 정책의 변화에 대해 검토하였다. 또한 주이석 외(2007)는 국내 광우병 예찰체계에 대해 검토하였다. 이들 경제적 또는 제도적인 측면의 연구는 축산물 안전 문제를 보다 객관적인 시각에서 조망하고 정책적 대응방안을 도출하고 있다는 공통점이 있다.

축산물 안전과 관련한 사안에 대해서 보다 소비자 주관적인 측면에 초점을 맞추어 분석을 실시한 연구에는 축산물위해요소에 대한 소비자의 인식에 초점을 맞추고 있는 조병희(2009)의 연구가 있다. 조병희(2009)는 조류인플루엔자, 광우병 등의 축산물위해요소와 함께 한센병, 에이즈, 결핵 등에 대한 소비자의 인식을 파악하기 위해 회귀분석을 실시하였다. 이 연구에서는 불안감에 영향을 주는 요인으로 사회적 요인과 정치사회적 요인, 또한 정보적 요인으로서 인터넷 사용시간을 포함하여 분석했다. 연구 결과, 정보적인 측면에서 소비자는 인터넷 사용시간이 길수록 광우병에 대한 불안감이 증가하는 것으로 나타났다. 조병희(2009)의 연구에서는 정보적 요인으로 인터넷 사용시간이라는 변수만 고려하고 있는데 비해, 김인숙(2004)은 보다 근원적으로 조류인플루엔자에 대한 언론 보도와 관련해서 공중(公衆)들이 매스미디어의 영향에 대해 어떻게 생각하는지를 조사하였다. 이 연구에 따르면 공중들은 조류인플루엔자에 대한 언론의 보도가 자신보다는 다른 사람들에게 미치는 효과가 더 크다고 지적했다. 또한 매스미디어에 대한 신뢰도가 낮을수록 매스미디어가 자신보다 다른 사람에게 많은 영향을 끼친다고 인식하였다. 진현정(2006)은 해외의 광우병 발생 사례에 대한 대중매체의 보도가 국내 육류소비에 어떠한 영향을 미치는지 분석하였다. 분석 결과 우리나라에서 실제로 광우병이 발생한 사례가 없음에도 불구하고 해외 광우병 발생에 대한 대중매체의 집중적인 보도로 육류 소비구조에 변화가 있는 것으로 나타났다. 최진식(2009)은 광우병에 대해 서울시민 대상 설문조사 결과를 바탕으로 소비자의 위험속성 판단과 위험판단 간의 관계가 언론의 과도한 보도와 소비자의 불신에 의해 강화되는지를 파악하기 위해 계량분석을 시도하였다. 분석결과 언론의 과도한 보도는 광우병이 실제 발생할 경우 정부가 이를 제대로 관리할 수 없거나 광우병 위험성을 사전에 예방할 수 없을 것이라는 소비자들의 판단과 결부될 때 미국산 쇠고기에 대한 광우병 위험성 인식을 증폭시키는 것으로 나타났다.

정보적 요인을 고려하고 있는 연구들은 조류인플루엔자, 광우병 등 다수의 가축질병을 분석대상으로 포함하고 있는 조병희(2009)의 연구를 제외하고 대부분 특정의 단일한 축산물위해요소를 분석대상으로 하고 있다. 최근 사회적인 관심이 컸던 광우병과

인수공통전염병인 조류인플루엔자에 대해서는 비교적 다양한 연구가 이루어지고 있는데 비해, 인수공통전염병이 아닌 구제역의 경우에는 소비자의 주관적인 측면에 초점을 맞추고, 정보적 요인을 고려하여 소비자의 인식과 태도를 분석한 연구는 거의 없다. 소비자의 위험요소에 대한 인식과 태도는 식품위험요소별 또는 사안별로 다양하게 나타나며, 이는 가축질병에도 해당된다. 그러나 단일 가축질병에 대해서만 연구할 경우 주요 가축질병 간에 발생할 수 있는 소비자 인식과 태도 형성의 차이를 반영하고, 이를 상호 비교·분석할 수 없다는 한계가 있다.

본 연구에서는 식품안전정보에 대한 소비자 설문조사 결과를 이용하여 소비자의 식품안전 정보에 대한 일반 인식을 파악하고, 주요 가축질병과 다른 식품위해요소에 대한 소비자 인식의 차이를 비교해 봄으로써 가축질병에 대한 소비자 인식의 상대적 수준을 파악하고자 한다. 이를 위해 광우병, 조류인플루엔자, 구제역 등의 주요 가축질병을 분석대상 축산물위해요소에 포함시켰다. 또한 소비자의 정보 인식과 이의 영향이 축산물위해요소별로 어떠한 차이가 있는지 살펴보기 위해, 설문조사 결과를 이용하여 축산물위해요소가 소비자의 식품소비에 영향을 미치는 과정에서 소비자의 정보에 대한 인식과 태도가 어떤 역할을 하는지 분석한다.

2. 식품 안전정보와 위해요소에 대한 소비자 인식 조사 결과

2.1. 설문조사 개요

본 연구는 소비자의 식품안전정보에 대한 인식을 조사하기 위해 수도권에 거주하는 주부를 대상으로 인터넷 설문조사를 실시하여 관련 자료를 수집하였다. 설문에서는 1) 식품안전에 대한 소비자의 일반적인 인식, 2) 주요 가축질병을 포함한 다양한 식품위해요소에 대한 소비자의 인식과 정보 요구도, 3) 식품안전정보의 제공수단에 대한 소비자의 인식 등을 조사하였다. 설문조사 결과 총 344명의 자료가 수집되었으며, 이 중에서 설문을 완성하지 않은 1명을 제외한 343명의 자료가 최종 분석에 이용되었다.³

조사대상자의 인구통계적 특성은 <표 1>과 같다. 조사대상자의 거주지역은 244명

³ 설문조사에 포함되었던 식품위해요소는 광우병(BSE), 조류인플루엔자, 구제역, 살모넬라, 유전자변형농식품(GMO), 식품알레르기, 식품첨가물, 환경호르몬, 중금속오염, 항생제·호르몬제, 잔류농약, 식품잔류 기생충 등이다.

(80.3%)는 서울지역이었으며 99명(28.9%)는 서울을 제외한 수도권 지역에 거주하고 있었다. 교육수준은 고등학교 졸업 이하가 79명(23.0%), 전문대 졸업이 77명(22.4%)이었으며, 대학 졸업 이상이 187명(54.5%)으로 가장 높은 비율을 차지하고 있었다. 연령의 경우 20대가 9명(2.6%)으로 가장 비율이 낮았으며, 40대가 148명(43.1%)으로 가장 비율이 높은 것으로 나타났다. 이 밖에 30대는 94명(27.4%), 50대는 92명(26.8%)의 순이었다. 조사 대상자의 월 평균 가구 소득은 300-399만 원이 104명(30.3%)으로 가장 높은 비율을 차지하며, 400만 원대(88명, 25.7%), 500만 원 이상(71명, 20.7%), 200만 원대(62명, 18.0%), 100만 원대(16명, 4.7%), 100만 원 미만(2명, 0.6%)의 순이었다. 설문응답자 중 가족 수가 4명인 응답자는 185명(53.9%)으로 절반 이상을 차지하였으며, 가족 수가 6명 이상인 응답자가 14명(4.1%)으로 가장 낮은 비율을 차지하고 있었다.

표 1. 조사대상자의 특성

| 항목 | 빈도(명) | 비율(%) | |
|------|------------|-------|------|
| 거주지역 | 서울 | 244 | 80.3 |
| | 기타 수도권 | 99 | 28.9 |
| 교육수준 | 고등학교 졸업 이하 | 79 | 23.0 |
| | 전문대 졸업 | 77 | 22.4 |
| | 대학 졸업 이상 | 187 | 54.5 |
| 연령 | 20-30세 미만 | 9 | 2.6 |
| | 30-40세 미만 | 94 | 27.4 |
| | 40-50세 미만 | 148 | 43.1 |
| | 50세 이상 | 92 | 26.8 |
| 월 소득 | 100만원 미만 | 2 | 0.6 |
| | 100-199만원 | 16 | 4.7 |
| | 200-299만원 | 62 | 18.0 |
| | 300-399만원 | 104 | 30.3 |
| | 400-499만원 | 88 | 25.7 |
| | 500만원 이상 | 71 | 20.7 |
| 가족 수 | 2명 이하 | 29 | 8.5 |
| | 3명 | 75 | 21.9 |
| | 4명 | 185 | 53.9 |
| | 5명 | 40 | 11.7 |
| | 6명 이상 | 14 | 4.1 |

2.2. 설문조사 결과

2.2.1. 식품안전 정보에 대한 소비자 인식

식품안전 정보에 대한 소비자의 인식을 조사한 결과 소비자들은 다양한 정보전달매체를 통해서 전달되는 식품관련 정보 중에서 식품 위험 및 안전과 관련된 정보에 가장 관심을 가지고 있는 것으로 나타났다. 소비자의 절반 이상인 59.2%가 식품관련 정보 중에서 식품 위험, 안전에 관한 정보에 가장 관심이 많다고 응답하였다.

표 2. 식품관련 정보 관심도

단위: 명(%)

| 내용 | 빈도수(%) |
|---------------------|------------|
| 식품 위험, 안전에 관한 정보 | 203(59.2) |
| 식품 영양 성분, 효능에 관한 정보 | 71(20.7) |
| 요리, 음식 조리에 관한 정보 | 36(10.5) |
| 식품 수급, 가격에 관한 정보 | 31(9.0) |
| 기타 | 2(0.6) |
| 합계 | 343(100.0) |

소비자의 식품안전 정보에 대한 높은 관심도를 반영하여 소비자의 식품안전 정보에 대한 탐색도 비교적 적극적으로 이루어지는 것으로 나타났으며, 식품안전 정보의 소비자에 대한 영향도 상당한 것으로 나타났다. 소비자의 70.4%가 식품안전 정보를 찾아보는 편이라고 응답하였으며, 82.8%는 식품안전 정보가 식품소비 결정에 영향을 준다고 응답하였다. 영향을 주지 않는다고 응답한 소비자는 2.0%에 불과하였다.

표 3. 식품안전 정보에 대한 탐색 정도

단위: 명(%)

| 전혀 찾아보지 않음 | 찾아보지 않는 편임 | 보통 | 찾아보는 편임 | 항상 찾아봄 | 합계 |
|------------|------------|----------|-----------|----------|------------|
| 3(0.9) | 29(8.5) | 69(20.2) | 204(59.8) | 36(10.6) | 341(100.0) |

표 4. 식품안전 정보의 소비에 대한 영향

단위: 명(%)

| 전혀 영향을 주지 않음 | 영향을 주지 않는 편임 | 보통 | 영향을 주는 편임 | 매우 영향을 줌 | 합계 |
|--------------|--------------|----------|-----------|----------|------------|
| 1(0.8) | 4(1.2) | 54(15.7) | 225(65.6) | 59(17.2) | 343(100.0) |

소비자들의 주요한 정보획득 매체는 TV, 라디오 등 방송매체인 것으로 나타났다. 41.4%의 소비자가 방송매체를 통해 식품안전 정보를 주로 획득하였다. 이 밖에 인터넷이 31.7%, 신문, 잡지, 서적 등 인쇄매체가 23.0%였다. 그러나 소비자들은 정보전달매체를 통해 평소에 접하는 식품안전 정보에 대한 만족도가 높은 편은 아니었다. 식품안전 정보에 만족한다는 응답은 17.0%에 불과하였다. 소비자들은 식품안전 정보의 가장 큰 문제가 이들 정보가 식품안전에 관한 문제점만을 제시하고 대안을 제시하고 있지 못하다는 점을 지적하였다(5점 척도 기준 평균 4.03점). 이 밖에 소비자의 입장보다 사업자, 정부 입장의 정보를 제공하고(3.84점), 정보의 내용이 과장되어 불안감을 조성하거나(3.66점), 정보가 부정확하고 신뢰성이 떨어진다는 점(3.63점)이 정보전달매체를 통해 소비자에게 전해지는 식품안전 정보의 주요한 문제점으로 지적되었다.

표 5. 식품안전 정보의 주요 획득 수단

단위: %

| 내용 | 비중 |
|----------------------------|-------|
| TV, 라디오 방송 | 41.1 |
| 신문, 잡지, 서적 등 | 23.0 |
| 인터넷(지식정보, 블로그, 카페, 커뮤니티 등) | 31.7 |
| 각종 팸플렛, 포스터, 브로슈어 등 홍보물 | 3.3 |
| 기타 | 0.9 |
| 합계 | 100.0 |

주: 우선순위 응답으로 순위별로 가중치를 부여(1순위×3+2순위×2+3순위×1)하여 항목별 가중점수를 계산하고, 이를 모두 합하여 전체 점수를 계산한 후, 전체 점수 중에서 항목별 가중 점수의 비중을 계산함.

표 6. 식품안전 정보에 대한 만족도

단위: 명(%)

| 전혀 만족하지 못함 | 만족하지 못하는 편 | 보통 | 만족하는 편 | 매우 만족함 | 합계 |
|------------|------------|-----------|----------|--------|------------|
| 8(2.3) | 85(24.9) | 191(55.8) | 57(16.7) | 1(0.3) | 342(100.0) |

표 7. 식품안전 정보의 문제점

단위: %

| 내용 | 평균 |
|-----------------------------|------|
| 정보가 부정확하고 신뢰성이 떨어짐 | 3.63 |
| 문제점만 제시하고 대안이 없음 | 4.03 |
| 제공되는 정보가 너무 많음 | 3.20 |
| 정보를 얻기 어려움 | 3.17 |
| 정보 내용, 용어가 어려움 | 3.30 |
| 소비자의 입장보다 사업자, 정부 입장의 정보 제공 | 3.84 |
| 정보 내용이 과장되어 불안감 조성 | 3.66 |

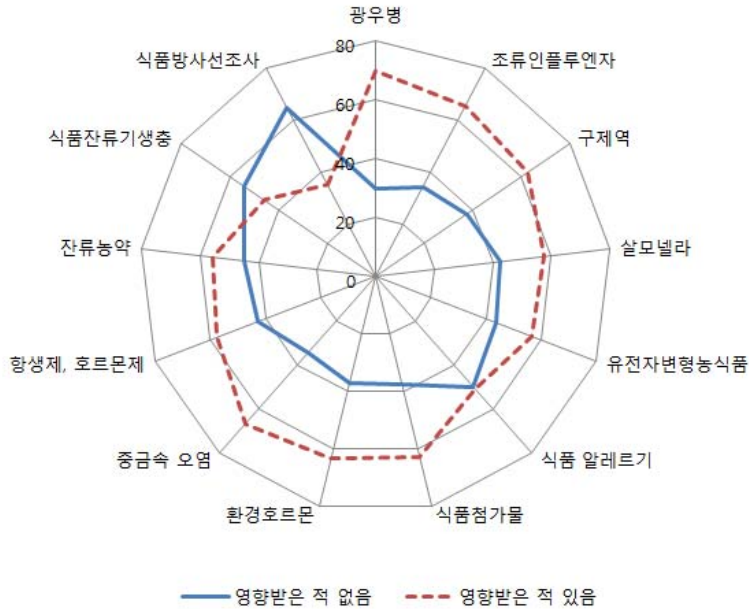
주: 설문조사에서 응답자는 5점 척도를 기준으로 각 문제점에 대해 전혀 그렇지 않음=1, 그렇지 않은 편임=2, 보통=3, 그러한 편임=4, 매우 그러함 5 중에서 선택을 하였음. 이러한 설문조사결과를 바탕으로 문제점 항목별로 각각의 척도와 이에 해당하는 응답빈도수를 곱한 후 이를 합산하였으며, 이를 다시 전체응답빈도수로 나누어 평균을 계산한 수치임.

2.2.2. 식품위해요소에 대한 소비자 인식

광우병, 조류인플루엔자, 구제역 등의 가축질병과 함께 다양한 식품위해요소에 대한 소비자의 우려가 식품소비에 미치는 영향에 대한 설문조사 결과 다양한 식품위해요소 중 가축질병이 소비자의 식품소비에 미치는 영향이 상대적으로 큰 것으로 나타났다. 특히 광우병에 대한 우려가 식품 소비에 미친 영향이 식품위해요소 중에서 가장 큰 것으로 나타났다. 광우병이 국내에서 발생한 적이 없음에도 불구하고 응답자의 70.1%는 광우병에 의해 식품 소비에 영향을 받았다고 응답하였다. 이 밖에 조류인플루엔자(65.4%), 구제역(62.5%)도 인수공통전염병 여부와 상관없이 식품소비에 대한 영향이 식품위해요소 중에서 상대적으로 큰 것으로 나타났다.

그림 1. 식품위해요소의 식품 소비에 대한 영향

단위: %

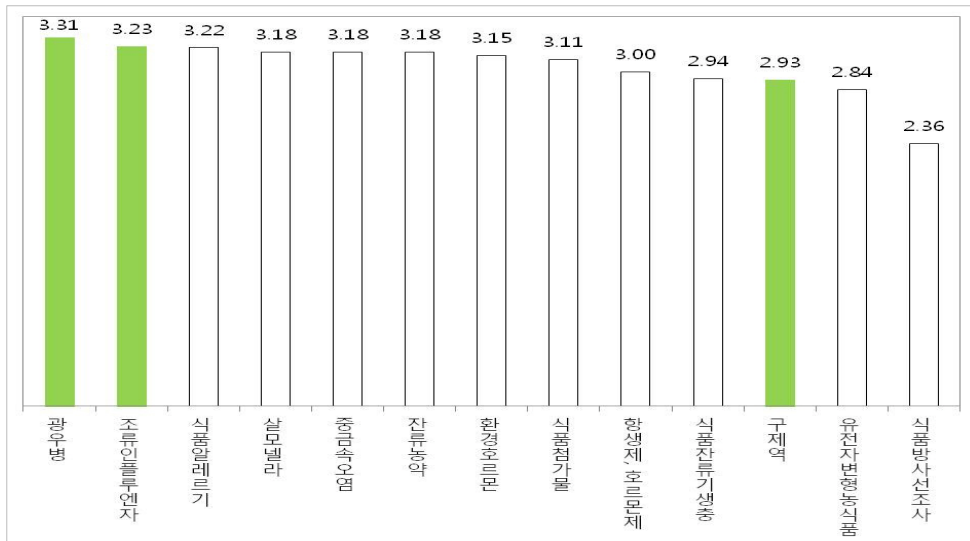


주: 소비자의 식품위해요소에 대한 영향에 대한 응답을 백분율로 정리함.

한편 식품위해요소에 대한 소비자의 인지도를 조사한 결과 식품위해요소 중에서 비교적 최근인 2008년 미국산 쇠고기 수입과 함께 사회적 이슈가 되었던 광우병에 대한 인지도가 가장 높은 것으로 나타났으며, 이 밖에 광우병과 함께 축산물위해요소로 분류되는 조류인플루엔자에 대한 인지도도 비교적 높은 것으로 조사되었다. 소비자는 광우병(4점 척도 기준 평균 3.31점)과 조류인플루엔자(평균 3.23점)에 대해서는 들어 본 적이 있으며, 이들 위해요소가 인체에 어떤 영향을 주는지도 어느 정도 알고 있다고 응답하였다. 그러나 구제역의 경우 비교적 최근에 발생했음에도 불구하고 이에 대한 소비자의 인지도는 상대적으로 낮았고, 구제역이 인체에 미치는 영향에 대해서도 구체적으로 알지 못하는 것으로 나타났다(평균 2.93점). 즉 소비자는 구제역이 인수공통전염병이 아니라는 사실을 구체적으로 인식하지 못하고 있었다.

그림 2. 식품위해요소에 대한 인지도(4점 척도)

단위: 점

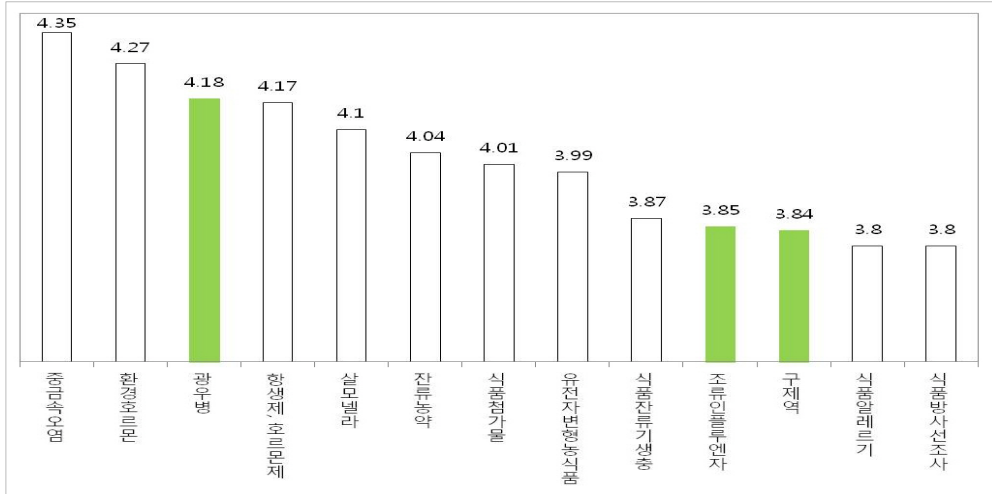


주: 점수는 4점 척도에서 1=전혀 들어 본적 없음, 2=들어본 적은 있으나 인체에 어떤 영향을 주는지는 알지 못함, 3=들어 보았으며 인체에 어떤 영향을 주는지 조금 알고 있음, 4=들어 보았으며 인체에 어떤 영향을 주는지 잘 알고 있음을 항목별로 계산하여 평균한 수치임.

식품위해요소의 위험도에 대한 소비자의 인식에 대해 조사한 결과, 소비자는 식품위해요소 중에서 중금속 오염이 식품안전을 해칠 가능성이 가장 큰 것으로 평가하였다. 이 밖에 환경호르몬, 항생제 및 호르몬제에 대한 우려가 상당하였다. 축산물위해요소 중에서는 광우병(4.18점)에 대해서 식품안전을 해칠 가능성이 가장 크다고 인식하는 것으로 나타났다. 조류인플루엔자(3.85점)와 구제역(3.84점)에 대해서는 거의 유사한 수준으로 식품안전을 해칠 가능성이 어느 정도 있는 편이라고 인식하고 있었으나, 다른 식품위해요소와 비교하여 상대적으로 높은 수준은 아니었다.

그림 3. 식품위해요소의 위험도(5점 척도)

단위: 점

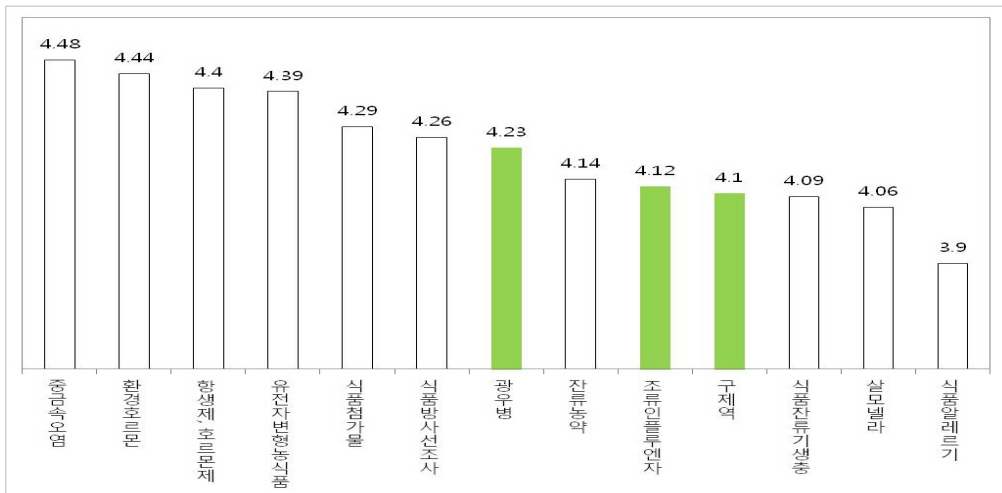


주: 점수는 5점 척도에서 1=전혀 없음부터 5=매우 큼을 계산하여 평균한 수치임.

소비자들은 전반적으로 식품위해요소 전반에 대한 정보 요구도가 높은 편이었다. 축산물위해요소에 대한 정보 요구도는 다른 식품위해요소에 대한 정보 요구도에 비해서는 상대적으로 높지 않았다. 축산물위해요소 중에서는 최근 가장 큰 논란이 되었던 광우병에 대한 정보요구도가 가장 높은 편(4.23점)이었으며, 조류인플루엔자(4.12점)와 구제역(4.1점)에 대한 소비자의 정보 요구도는 유사한 수준이었다.

그림 4. 식품위해요소에 대한 정보 요구도(5점 척도)

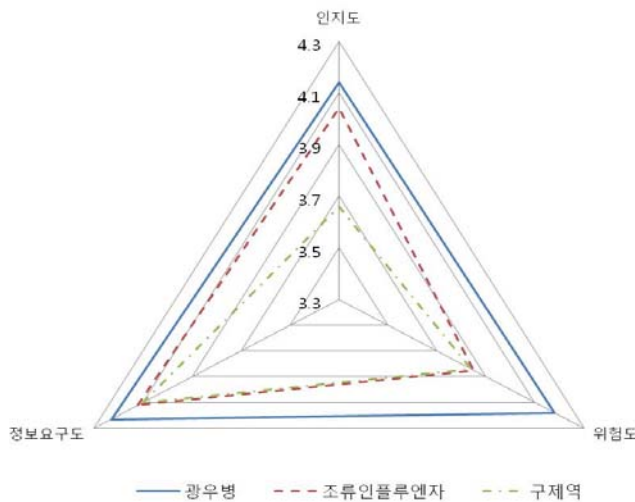
단위: 점



주: 점수는 5점 척도에서 1=전혀 없음부터 5=매우 큼을 계산하여 평균한 수치임.

소비자 설문조사 결과에서 광우병, 조류인플루엔자, 구제역 등 축산물위해요소의 인지도, 정보 요구도, 위험도를 상호 비교하면 광우병이 인지도, 정보요구도, 위험도에 대한 인식이 모두 가장 높은 것으로 나타났으며, 다음으로 조류인플루엔자의 경우에는 광우병보다는 인지도, 정보요구도, 위험도 등이 낮았지만, 구제역보다는 높은 것으로 나타났다. 그러나 조류인플루엔자와 구제역의 경우 소비자 인지도는 다소 차이가 있었지만, 위험도와 정보요구도는 거의 유사한 수준이었다.

그림 5. 소비자의 축산물위해요소에 대한 인식 비교



주: 인지도는 4점 척도로 조사된 결과를 5점 척도로 조사된 다른 변수와의 비교를 위해 5점 척도로 환산함.

3. 축산물위해요소의 식품소비 영향 분석

3.1. 분석 모형의 설정

이 연구에서는 축산물위해요소가 소비자의 식품소비에 영향을 미치는 과정에서 정보적 요인이 어떠한 역할을 하는지 분석하기 위해 로짓모형(binary logit)을 이용하였다. 로짓모형은 종속변수가 0과 1 두 개의 값만을 가지는 모형에서 이용된다. 이 연구에서의 종속변수는 개별 축산물위해요소가 소비자의 식품소비에 영향을 주었는지 여부에 대한 이항변수(binary variable)의 형태로 되어 있다(식품소비에 영향을 주었다=1,

영향을 주지 않았다=0). 따라서 이항로짓 모형을 이용하여 축산물위해요소가 어떠한 요인에 의해 소비자의 식품소비 결정에 영향을 미치는지 분석하였다.

이 연구의 분석대상이 되는 축산물위해요소는 광우병, 조류인플루엔자, 구제역의 3개 가축질병이기에 개별 축산물위해요소가 소비자의 식품소비 결정에 미치는 영향을 종속변수로 하여 3개의 독립적인 로짓모형을 상정하여 개별적으로 각각의 모형을 분석하였다. 로짓모형을 바탕으로 한 이 연구에서의 구체적인 실증 모델은 다음과 같다.

$$(1) \quad y = \beta_0 + \beta_1 \text{소득} + \beta_2 \text{나이} + \beta_3 \text{거주지역} \\ + \beta_4 \text{축산선호} + \beta_5 \text{국내산안전} + \beta_6 \text{수입산안전} \\ + \beta_7 \text{정보관심} + \beta_8 \text{정보만족} + \beta_9 \text{대량정보문제} \\ + \beta_{10} \text{의존매체} + \beta_{11} \text{정보필요}$$

위에서 제시된 모형을 추정하기 위해 사용된 변수에 대한 설명은 <표 8>과 같다. 이 연구에서는 식품안전정보에 대한 관심(정보관심), 식품안전정보에 대한 소비자의 만족도(정보만족), 다양한 채널을 통해 대량으로 유통되는 정보에 대한 소비자의 문제 인식(대량정보문제), 언론매체를 식품안전정보를 획득하는 주요 수단으로서 이용하는지 여부(의존매체), 광우병, 조류인플루엔자, 구제역 등의 축산물위해요소에 대한 정보제공의 필요성(정보필요) 등 소비자의 정보적 요인에 대한 인식과 태도에 대한 변수를 설명변수에 포함시켰다. 이외에 소득, 나이, 거주지역 등 소비자의 인구사회학적 특성과 소비자의 축산물에 대한 선호도와 국내산과 수입 축산물의 안전성에 대한 소비자의 인식도 설명변수로 포함되었다.

대부분의 설명변수는 광우병, 조류인플루엔자, 구제역 등의 축산물위해요소별 분석 모형에 공통적으로 포함되었다. 그러나 광우병은 소, 조류인플루엔자는 닭, 구제역은 소와 돼지에 영향을 미치는 가축질병이라는 특징을 고려하여, 가축질병과 직접적으로 연관된 축산물을 가장 선호하는 소비자 인식의 영향을 파악하기 위해 개별 축산물 중에서 어떤 축산물을 가장 선호하는지를(축산선호) 설명변수로 하여 광우병 모형에는 쇠고기에 대한 선호, 조류인플루엔자 모형에는 닭고기에 대한 선호, 구제역 모형에는 쇠고기와 돼지고기에 대한 선호를 설명변수로 포함시켰다. 또한 가축질병에 대한 정보의 필요성 인식(정보필요)에 대한 설명변수의 경우에도 광우병 모형에는 광우병, 조류인플루엔자 모형에는 조류인플루엔자, 구제역 모형에는 구제역에 대한 정보 제공 등 직접적으로 연관된 가축질병에 대한 정보의 필요성에 대한 인식을 설명변수로 포함시켰다.

표 8. 변수의 정의 및 측정 항목

| 구성개념 | | 측정항목 | | 기술통계량 | | | | |
|---------|---------|---|-----------------------------------|---|------|------|----|---|
| | | | | 평균 | 표준편차 | 최대 | 최소 | |
| 소득 | | 200만원 미만=1, 200만원대=2, 300만원대=3, 400만원대=4, 500만원대 이상=5 | | 3.38 | 1.15 | 5 | 1 | |
| 나이 | | 20대=1, 30대=2, 40대=3, 50대=4, 60대 이상=5 | | 2.97 | 0.85 | 5 | 1 | |
| 거주지역 | | 거주지역이 서울=1, 기타 지역=0 | | 0.71 | 0.45 | 1 | 0 | |
| 설명변수 | 축산 선호 | 최고기 | 최고기 가장 선호=1, 기타 축산물 가장 선호=0 | 0.18 | 0.38 | 1 | 0 | |
| | | 돼지고기 | 쇠고기, 돼지고기, 닭고기 중에서 가장 선호하는 축산물 | 0.63 | 0.48 | 1 | 0 | |
| | | 닭고기 | 닭고기 가장 선호=1, 기타 축산물 가장 선호=0 | 0.18 | 0.39 | 1 | 0 | |
| | 국내산안전 | | 국내산 축산물 안전성에 대한 인식 | 5점 척도, 1=전혀 안전하지 않음, 2=안전하지 않은 편임, 3=보통, 4=안전한 편임, 5=매우 안전함 | 3.80 | 0.55 | 5 | 2 |
| | 수입산안전 | | 수입산 축산물 안전성에 대한 인식 | 5점 척도, 1=전혀 안전하지 않음, 2=안전하지 않은 편임, 3=보통, 4=안전한 편임, 5=매우 안전함 | 2.57 | 0.72 | 4 | 1 |
| | 정보관심 | | 식품관련 정보 중 관심있는 정보 | 안전정보=1, 기타 다른 정보=0 | 0.59 | 0.49 | 1 | 0 |
| | 정보만족 | | 식품안전정보에 대한 만족도 | 5점 척도, 1=전혀 만족치 않음, 2=만족치 않은 편임, 3=보통, 4=만족하는 편임, 5=매우 만족함 | 2.88 | 0.72 | 5 | 1 |
| | 대량정보 문제 | | 대량으로 유통되는 식품안전정보에 대한 문제인식 | 5점 척도, 전혀 그렇지 않음=1, 2=그렇지 않은 편임, 3=보통, 4=그려한 편임, 5=매우 그려함 | 3.19 | 0.82 | 5 | 1 |
| | 의존매체 | | 식품안전정보 획득을 위한 주요 의존 수단 | 방송, 신문 등 언론기관 주로 의존=1, 기타 정보 제공처 의존=0 | 0.41 | 0.49 | 1 | 0 |
| | 정보필요 | 광우병 | BSE, 조류인플루엔자, 구제역에 대한 안전정보 제공 필요성 | 5점 척도, 1=전혀 필요치 않음, 2=필요치 않은 편임, 3=보통, 4=필요한 편임, 5=매우 필요함 | 4.23 | 0.72 | 5 | 2 |
| 조류인플루엔자 | | 5점 척도, 1=전혀 필요치 않음, 2=필요치 않은 편임, 3=보통, 4=필요한 편임, 5=매우 필요함 | | 4.12 | 0.71 | 5 | 2 | |
| 구제역 | | 5점 척도, 1=전혀 필요치 않음, 2=필요치 않은 편임, 3=보통, 4=필요한 편임, 5=매우 필요함 | | 4.10 | 0.72 | 5 | 2 | |
| 중속변수 | 축산위해영향 | 광우병 | 영향을 줌=1, 영향을 주지 않음=0 | 0.70 | 0.46 | 1 | 0 | |
| | | 조류인플루엔자 | 영향을 줌=1, 영향을 주지 않음=0 | 0.65 | 0.48 | 1 | 0 | |
| | | 구제역 | 영향을 줌=1, 영향을 주지 않음=0 | 0.62 | 0.49 | 1 | 0 | |

3.2. 분석 결과

이 연구에서의 이항로짓 모형의 추정결과는 <표 9>에 제시되었다. 분석 결과 인구사회적 변수인 소비자의 거주지역(거주지역)과 국내산과 수입 축산물의 안전에 대한 인식(국내산안전, 수입산안전), 식품안전정보에 대한 관심(정보관심), 식품안전정보 획득을 위한 의존매체(의존매체), 축산물위해요소별 정보제공 필요성에 대한 인식(정보필요)은 모든 축산물위해요소 모형에서 공통적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 수도권에 거주하는 소비자는 서울에 거주하는 소비자에 비해 축산물위해요소에 의해 식품소비에 영향을 받고 있었으며, 국내산 축산물이 안전하지만, 수입 축산물은 안전하지 않다고 인식하는 소비자일수록 축산물위해요소에 의해 식품소비에 영향을 받고 있었다. 또한 식품안전정보에 관심이 있고, 식품안전정보 획득에 있어서 신문, 방송 등 언론기관에 주로 의존하며, 축산물위해요소별로 정보제공의 필요성에 대해 인식하는 소비자일수록 축산물위해요소가 식품소비에 영향을 주고 있었다.

축산물위해요소별로 보다 구체적으로 살펴보면 광우병의 경우 서울을 제외한 수도권에 거주하고 젊은 소비자일수록, 그리고 축산물 중에서 쇠고기를 가장 선호하는 소비자일수록 광우병에 의해 식품소비에 영향을 받는 것으로 나타났다. 또한 국내산 축산물은 안전하다고 인식하는 반면, 수입 축산물은 안전하지 않다고 인식하는 소비자일수록 광우병에 의해 식품소비에 영향을 받고 있었다. 정보적 요인들을 살펴보면, 식품과 관련된 정보 중에서 식품안전정보에 대해서 가장 관심이 있으며, 식품안전정보에 대한 만족도가 낮을수록 식품소비에 광우병이 영향을 미친 것으로 나타났다. 또한 정보전달매체를 통해 식품안전정보가 대량으로 제공되는 것에 문제가 있다고 인식하고, 식품안전정보 획득에 있어서 언론기관에 주로 의존하고, 광우병에 대한 정보가 보다 더 제공될 필요가 있다고 인식하는 소비자일수록 광우병에 의해 식품소비에 영향을 받고 있었다.

광우병에 대한 분석 결과와는 달리 조류인플루엔자의 경우에는 닭고기에 대해서 가장 선호하는 소비자는 조류인플루엔자에 의해 식품소비에 유의한 영향을 받고 있지 않았다. 그러나 인구사회적 요인의 경우 거주지역은 광우병과 동일하게 서울에 비해 수도권 거주 소비자가 조류인플루엔자에 의해 식품소비에 영향을 받고 있었으며, 이 밖에 소득이 높을수록 조류인플루엔자에 의해 식품소비에 영향을 받고 있었다. 축산물에 대한 안전인식의 경우 광우병과 동일하게 국내산 축산물이 안전하다고 인식할수록, 수입 축산물은 안전하지 않다고 인식할수록 조류인플루엔자에 의해 식품소비에 영향을 받는 것으로 나타났다. 이 밖에 정보적 요인을 살펴보면, 식품관련 정보 중에서 식품안

전정보에 관심이 많은 소비자일수록, 또한 식품안전정보를 얻기 위해 주로 신문, 방송 등 언론매체에 의존하고, 조류인플루엔자에 대한 정보가 더 많이 제공될 필요가 있다고 인식하는 소비자일수록 조류인플루엔자가 식품소비에 영향을 주는 것으로 나타났다.

구제역은 쇠고기와 돼지에 영향을 미치는 대표적인 가축질병이지만 구제역 모형 분석 결과, 쇠고기에 대한 선호가 구제역과 소비자의 식품소비 간의 관계에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타난 반면, 돼지고기에 대한 선호는 유의한 영향을 갖지 않는 것으로 나타났다. 즉 축산물 중에서 쇠고기를 가장 선호하는 소비자는 구제역에 의해 식품 소비에 영향을 받는 것으로 나타난 반면, 돼지고기를 가장 선호하는 소비자는 유의한 영향을 받지 않는 것으로 나타났다. 광우병, 조류인플루엔자 등의 축산물위해요소와 같이 구제역에 있어서도 거주지역과 축산물에 대한 소비자의 안전인식이 구제역과 식품 소비 간의 관계에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 수도권에 거주하는 소비자일수록 또한 국내산 축산물은 안전한 반면 수입 축산물은 안전하지 않다고 인식하는 소비자들이 구제역에 의해 식품소비에 영향을 받는 것으로 나타났다. 이 밖에 광우병 및 조류

표 9. 모형 추정결과

| | | 광우병 | | 조류인플루엔자 | | 구제역 | |
|----------|---------|---------------------------------------|----------|---------------------------------------|----------|---------------------------------------|----------|
| | | 추정치 | 표준오차 | 추정치 | 표준오차 | 추정치 | 표준오차 |
| Constant | | -1.494 | 1.125 | -2.478 | 1.052** | -2.534 | 1.046** |
| 소득 | | 0.021 | 0.114 | 0.189 | 0.107* | 0.133 | 0.109 |
| 나이 | | -0.306 | 0.156** | -0.203 | 0.146 | -0.171 | 0.146 |
| 거주지역 | | -0.709 | 0.301** | -0.614 | 0.283** | -0.831 | 0.284*** |
| 축산 선호 | 쇠고기 | 1.020 | 0.392*** | | | 0.890 | 0.430** |
| | 닭고기 | | | -0.350 | 0.315 | | |
| | 돼지고기 | | | | | 0.030 | 0.321 |
| 국내산안전 | | 0.403 | 0.177** | 0.309 | 0.170* | 0.380 | 0.167** |
| 수입산안전 | | -0.397 | 0.177** | -0.301 | 0.169* | -0.375 | 0.167** |
| 정보관심 | | 0.442 | 0.260* | 0.613 | 0.248** | 0.524 | 0.247** |
| 정보만족 | | -0.469 | 0.185** | -0.275 | 0.175 | -0.289 | 0.176 |
| 대량정보문제 | | 0.326 | 0.160** | 0.159 | 0.151 | 0.063 | 0.153 |
| 의존매체 | | 0.479 | 0.268** | .6130 | 0.258** | 0.635 | 0.257** |
| 정보 필요 | 광우병 | 0.636 | 0.183*** | | | | |
| | 조류인플루엔자 | | | 0.664 | 0.185*** | | |
| | 구제역 | | | | | 0.743 | 0.186*** |
| | | Log-L -183.05 X ² 54.80 | | Log-L -197.60 X ² 48.90 | | Log-L -198.32 X ² 59.56 | |

주: *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의함.

인플루엔자와 유사하게 식품안전정보에 대한 관심이 클수록, 그리고 다양한 정보전달 매체 중에서 식품안전정보를 얻기 위해서 주로 언론매체에 의존하는 소비자가 구제역 발생에 의해 식품소비에 영향을 받고 있었다. 또한 구제역에 대한 정보가 보다 더 주어질 필요가 있다고 인식하는 소비자들이 구제역에 의해 식품소비에 영향을 받는 것으로 나타났다.

로짓모형에서는 추정된 계수들은 변수들의 영향의 방향과 통계적 유의성을 나타내지만 직접적으로 설명변수가 종속변수에 미치는 영향력의 크기를 나타내지는 않는다. 따라서 설명변수가 종속변수에 미치는 영향력을 파악하기 위해서는 종속변수에 대한 설명변수의 상대적 효과를 나타내는 한계효과를 계산할 필요가 있다. 광우병, 조류인플루엔자, 구제역의 식품소비에 대한 영향과 관련한 유의한 변수들에 대해 한계효과를 계산한 결과는 <표 10>과 같다.

한계효과 계산 결과 축산물위해요소가 식품소비에 영향을 준다고 인식하는 소비자에게 유의한 영향을 미치는 설명변수 중에서 영향의 방향이 음의 방향(-)인 변수는 광우병, 조류인플루엔자, 구제역 모형에서 모두 거주지역과 수입산안전 변수이고, 이 밖에 광우병에 있어서 나이, 안전정보만족도가 음의 방향(-)인 것으로 나타났다. 기타 변수의 경우는 양의 방향(+)이었다.

표 10. 유의변수의 한계효과 계산 결과

| | | 광우병 | | 조류인플루엔자 | | 구제역 | |
|----------|---------|--------|-------|---------|--------|--------|-------|
| | | 한계효과 | 표준오차 | 한계효과 | 표준오차 | 한계효과 | 표준오차 |
| 소득 | | | | 0.041 | 0.029 | | |
| 나이 | | -0.030 | 0.036 | | | | |
| 거주지역 | | -0.063 | 0.071 | -0.125 | 0.086 | -0.163 | 0.119 |
| 축산 선호 | 쇠고기 | 0.080 | 0.089 | | | 0.183 | 0.141 |
| | 닭고기 | | | | | | |
| | 돼지고기 | | | | | | |
| 국내산안전 | | 0.040 | 0.177 | 0.067 | 0.037* | 0.069 | 0.070 |
| 수입산안전 | | -0.040 | 0.177 | -0.065 | 0.036* | -0.068 | 0.070 |
| 정보관심 | | 0.045 | 0.052 | 0.134 | 0.077* | 0.092 | 0.087 |
| 정보만족 | | -0.047 | 0.037 | | | | |
| 대량정보문제 | | 0.032 | 0.040 | | | | |
| 의존매체 | | 0.046 | 0.053 | 0.129 | 0.080 | 0.118 | 0.110 |
| 정보 필요 | 광우병 | 0.063 | 0.073 | | | | |
| | 조류인플루엔자 | | | 0.143 | 0.090 | | |
| | 구제역 | | | | | 0.134 | 0.888 |

주: *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의함.

절대값을 기준으로 종속변수에 대한 설명변수의 영향의 크기를 살펴본 결과, 광우병은 최고기선호 다음으로 거주지역과 정보필요, 정보만족, 의존매체, 정보관심, 국내산안전과 수입산안전, 대량정보문제, 나이의 순으로 한계효과가 큰 것으로 나타났다. 조류인플루엔자는 정보필요, 정보관심, 의존매체, 거주지역, 국내산안전, 수입산안전, 소득의 순으로 영향을 크게 미치는 것으로 나타났다. 구제역은 최고기선호, 거주지역, 정보필요, 의존매체, 정보만족, 국내산안전, 수입산안전 순으로 영향을 미치는 것으로 나타났다.

4. 요약 및 결론

이 연구는 축산물위해요소가 소비자의 식품소비에 영향을 미치는 과정에서 소비자의 정보에 대한 인식이 어떠한 역할을 하는지 분석하는 데 목적을 두었다. 분석대상 축산물위해요소로는 광우병, 조류인플루엔자, 구제역 등의 가축질병이 포함되었으며, 수도권 소비자를 대상으로 한 설문조사 자료를 이용하여 축산물위해요소별로 개별적인 로짓모형을 구축하고 이를 통해 정보적 요인의 영향을 분석하였다. 주요 분석결과를 정리해 보면 다음과 같다.

첫째, 광우병, 조류인플루엔자, 구제역 등의 가축질병의 식품소비에 대한 영향에 공통적으로 영향을 미치는 정보적 요인은 식품안전정보에 대한 관심, 언론매체 의존도와 정보의 필요성이었다. 식품안전정보에 대해 관심이 있는 소비자일수록 가축질병에 의해 식품소비에 영향을 받는 것으로 나타났다. 또한 가축질병에 대한 정보의 필요성도 공통적으로 영향을 미쳐, 광우병, 조류인플루엔자, 구제역에 대해 정보가 더 주어질 필요가 있다고 인식하는 소비자일수록 해당 가축질병에 의해 식품소비에 영향을 받고 있었으며, 언론매체를 통해 식품안전관련 정보를 획득하는 소비자일수록 가축질병에 의해 식품소비에 영향을 받는 것으로 나타났다.

둘째, 공통적으로 영향을 미치는 정보적 요인들과는 별도로 축산물위해요소별로 유의한 영향을 미치는 변수가 존재하였다. 예컨대 정보에 대한 만족도와 대량정보문제에 관한 변수는 광우병 모형에서는 유의한 반면, 조류인플루엔자와 구제역 모형에서는 유의하지 않은 것으로 나타났다. 즉 정보에 대한 만족도가 낮을수록, 그리고 식품안전관련 정보가 대량으로 유통되는 것이 문제가 있다고 인식하는 소비자일수록 광우병에 의해 식품소비에 영향을 받고 있었다.

셋째, 본 연구에서는 정보적 요인에 관한 설명변수와는 별도로 소득, 나이, 거주지역 등 인구사회학적 특성, 축산물 선호와 국내산과 수입 축산물의 안전성에 대한 소비자의 인식에 관한 변수를 포함시켰다. 분석결과 광우병, 조류인플루엔자, 구제역 모두 서울을 제외한 수도권 지역에 거주하는 소비자일수록 가축질병에 의해 공통적으로 식품 소비에 영향을 받고 있었다. 국내산 축산물 안전성과 수입 축산물 안전성에 대한 소비자의 인식도 공통적으로 3개의 모형에서 유의하고, 영향의 방향도 동일한 것으로 나타났다. 즉 광우병, 조류인플루엔자, 구제역 등의 개별 모형에서 모두 국내산 축산물은 안전하지만 수입산 축산물은 안전하지 않다고 인식하는 소비자일수록 이들 가축질병에 의해 식품소비에 영향을 받는 것으로 나타났다. 그러나 축산물 선호의 경우 쇠고기에 대한 선호만 직접적으로 연관된 광우병 및 구제역과 소비자의 식품소비 간의 관계에서 유의한 역할을 하는 것으로 나타났다. 즉 광우병과 구제역의 경우 각기 쇠고기를 가장 선호하는 소비자일수록 식품소비에 영향을 받은 것으로 나타났다.

이러한 분석결과를 통하여 얻을 수 있는 가축질병과 식품소비의 관계에 있어서 정보적 요인의 영향에 대한 시사점들은 정리하면 다음과 같다. 첫째, 가축질병이 식품소비에 영향을 미치는 과정에서 정보적 요인이 상당한 역할을 하는 것으로 나타났다. 식품안전정보에 대한 관심과 정보 필요성, 언론매체에 대한 의존도는 광우병, 조류인플루엔자, 구제역의 식품소비에 대한 영향에서 공통적인 역할을 하는 것으로 나타난 반면, 식품안전정보에 대한 만족도, 대량 제공 정보의 문제점에 대한 인식 등의 변수들은 가축질병별로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 추정결과는 정부의 리스크 커뮤니케이션 정책도 이러한 위해요소별 특성을 고려할 필요가 있음을 보여준다.

광우병의 경우 정보에 대한 낮은 만족도와 소비자가 정보가 대량으로 제공되는 것이 문제라고 인식하는 데 영향이 있는 것으로 나타났다. 이는 광우병에 대해서 다양한 매체를 통해 검증할 수 없는 정보가 주어짐으로 해서 소비자의 혼란을 야기한 측면이 있다는 것을 간접적으로 보여준다. 따라서 광우병에 대한 정부의 리스크 커뮤니케이션에 있어서 보다 객관적이고 유용한 정보를 선별적으로 제공하고, 대량으로 주어지는 정보에서 객관적인 정보를 소비자가 취사선택할 수 있도록 유도하는 방안이 마련될 필요가 있다.

둘째, 가축질병의 종류와 상관없이 식품안전정보에 대해 관심이 있고 가축질병에 관한 식품안전정보가 필요하다고 인식하는 소비자일수록 가축질병에 의해 식품소비에 영향을 받는 것으로 나타났다. 이는 소비자에게 충분한 정보 또는 유용한 정보가 주어지고 있지 않으며 정부는 소비자에게 가축질병에 관한 유용한 정보를 더 제공하기 위해 노력할 필요가 있다는 점을 반영하는 것으로 볼 수 있다.

그러나 앞서 언급되었듯이 광우병에 대한 분석결과 식품안전정보가 대량으로 제공 되는 것에 문제가 있다고 인식하는 소비자가 광우병에 의해 식품소비에 영향을 받은 것으로 나타났다. 이는 정보 제공에 대한 소비자의 요구가 단순히 양적 측면에서 이루어진 것은 아니며 질적 측면에서 소비자에게 유용한 정보가 더 제공될 필요가 있다는 것을 나타낸다고 볼 수 있다. 즉 광우병과 관련하여 무수한 정보가 다양한 전달매체를 통해 제공되고 있지만, 소비자의 요구를 충족시킬 수 있는 유용한 정보는 부족한 실정임을 보여준다. 실제로 광우병의 경우 미국산 수입 쇠고기로 소비자의 광우병에 대한 우려가 높아지는 과정에서 TV, 라디오, 신문 등 대중매체와 인터넷 등을 통해서 대량의 정보가 유통되면서 소비자의 혼란을 불러일으켰다는 지적이 있었다. 정부는 리스크 커뮤니케이션의 일환으로 소비자에게 보다 객관적이고 유용한 정보를 취사선택하여 제공할 필요가 있다.

셋째, 모든 가축질병에서 언론매체를 통해 주로 식품안전정보를 얻는 소비자가 이들 질병에 의해 식품소비에 영향을 받은 것으로 나타났다. 이는 최근 인터넷의 역할이 커지고는 있지만 일반적인 식품안전관련 정보획득의 수단으로서 언론매체의 중요성이 여전히 존재하며, 소비자에 대한 영향력도 있음을 보여준다.

넷째, 정보적 요인 이외에 이 연구의 분석모형에 포함되어 있는 설명변수의 분석결과를 보면 광우병, 조류인플루엔자, 구제역에 대해서 국산과 수입산 축산안전에 대한 인식의 영향력의 방향이 상이한 것으로 나타났다. 이는 국내산 축산물안전에 대한 인식이 높은 소비자일수록 축산물위해요소와 관련한 사건·사고가 발생했을 경우에 더 민감하게 사안에 반응하는 것을 나타낸다고 볼 수 있다. 이에 비해 소비자는 일반적으로 국내산에 비해 수입 식품의 안전성이 높지 않다고 인식하는 경향이 있다. 따라서 수입 안전성에 대한 인식이 낮을수록 식품소비에 영향을 받는 것으로 볼 수 있다.

다섯째, 축산물 중에서 쇠고기를 가장 선호하는 소비자는 광우병과 구제역에 의해 식품소비에 영향을 받았다. 광우병의 경우 쇠고기를 빈번하게 소비하는 소비자일수록 이에 영향을 받을 것이라는 불안감이 클 수밖에 없으며, 구제역의 경우 ‘광우병 파동’의 학습효과로 인해 쇠고기를 선호하는 소비자가 이에 대한 부정적인 인식이 더 클 가능성이 있다. 또한 소비자의 인구사회적 특성의 경우에도 축산물위해요소와 식품소비 간의 관계에 있어서 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 거주지역이 공통적으로 영향을 미치는 반면, 기타의 요인에 있어서 축산물위해요소별로 영향을 미치는 요인은 다소 다른 것으로 나타났다.

따라서 광우병, 조류인플루엔자, 구제역에 대해 소비자의 불안을 완화하기 위한 소비자 대상 리스크 커뮤니케이션 정책에서 정부는 커뮤니케이션 대상과 방법을 차별화시

킬 필요가 있다. 즉 조류인플루엔자에 비해 광우병과 구제역은 쇠고기에 대한 선호가 높은 계층에서 불안감이 확산될 가능성이 있으며, 이에 따라 광우병과 구제역의 경우 주요한 리스크 커뮤니케이션 전략의 대상도 이러한 계층을 보다 적극적으로 고려하여 이루어질 필요가 있다. 또한 거주지역, 소득, 나이 등 소비자의 다양한 인구사회적 특성도 고려할 필요가 있다.

본 연구의 결과는 가축질병이 소비자의 식품소비 결정에 있어서 영향을 미치는 과정에서 정보적 요인이 어떠한 역할을 하는지 이해하고 정부의 축산물위해요소에 대한 리스크 커뮤니케이션 전략을 수립하는 데 기초자료로 이용될 수 있다. 그러나 본 연구는 분석에 이용된 설문자료의 한계로 주로 식품안전정보와 관련한 소비자의 일반적 인식에 대한 내용을 포함하고 있으며, 식품안전정보의 내용과 전달매체 등 식품안전정보와 관련된 보다 구체적인 요인들이 가축질병과 식품소비 간의 관계에 어떠한 영향을 미치는 지는 분석하지 못하고 있다. 이에 따라 향후 식품안전정보에 대한 소비자의 인식과 태도를 보다 상세하게 조사한 자료를 이용하여 분석이 이루어진다면 식품안전에 대한 소비자의 안심을 제고하기 위한 전략을 마련하는 데 있어서 보다 많은 시사점을 제공할 수 있을 것이다.

참고 문헌

- 김인숙. 2004. “조류독감보도와 제3자효과.” 「홍보학연구」. 8(1): 110-136.
- 서종혁 등. 2000. “구제역의 파급 영향과 정책 과제.” 한국농촌경제연구원.
- 신동화. 2007. “식품 안전 관리를 위한 Risk Communication.” 「Safe Food」. Vol. 02. No. 2: 5-10.
- 양병우 등. 2003. 「축산식품 안전전략 개발에 관한 연구」. 사단법인 농정연구센터.
- 우병준 등. 2008. “조류인플루엔자 발생의 경제적 영향과 대책.” 한국농촌경제연구원.
- 이주호 등. 2006. “국내 구제역 발생에 따른 가축 방역 정책의 변화.” 「한국수의공중보건학회지」. 30권 1호. pp. 57-68.
- 이해춘, 임현술 2007. “인수공통전염병의 경제적 손실가치: 조류인플루엔자를 중심으로.” 「보건경제와 정책연구」. 제13권 제1호. pp. 19-40.
- 정병걸, 성지은. 2008. “정치화된 위험과 기술위험 관리의 실패: 미국산 쇠고기 수입과 광우병 논란.” 「과학기술학연구」. 8(2): 27-56.
- 조병희. 2009. “광우병 사례를 통해 본 한국인의 질병인식.” 보건과 사회과학. 제25집: 129-152.
- 주이석. 2001. “소해면상뇌증 [일명 광우병]의 국내외 현황 및 국내 발생 예방대책.” 「국민영양」. 227: 47-49.
- 주이석 등. 2007. “산업동물에서 Zoonosis 연구동향; 국내 소해면상뇌증의 예찰체계.” 「한국수의

- 공중보건학회지」. 31권 2호. pp. 141-149.
- 진현정. 2006. “광우병 발생에 대한 대중매체의 보도와 국내육류소비에 대한 소비자의 반응.” 「Safe Food」. 1권 2호. pp. 39-45.
- 최정섭 등. 2002. “2002 구제역 발생 실태와 파급 영향.” 한국농촌경제연구원.
- 최지현 등. 2004. “선진국의 식품안전 관리체계와 국내 도입방안.” 한국농촌경제연구원.
- 최지현. 2009. “주요국의 식품안전관리체계(I).” 「세계농업」. 제112호. 한국농촌경제연구원.
- 최진식. 2009. “위험성 인식의 사회적 증폭요인에 관한 연구: 언론보도와 사회적 신뢰가 광우병 위험성 판단에 미치는 영향을 중심으로.” 「한국정책과학학회보」. 제13권 제3호. pp. 165-188.
- 황윤재 등. 2010. “축산물 안전사고의 사회·경제적 영향분석 및 평가에 대한 연구.” 한국농촌경제연구원.

| |
|----------------------|
| 원고 접수일: 2011년 9월 5일 |
| 원고 심사일: 2011년 9월 14일 |
| 심사 완료일: 2011년 11월 7일 |